PARALLÈLE

ENTRE

L'INOCULATION BLENNORRHAGIQUE

ET

LA TONSURE CONJONCTIVALE

DANS

LE TRAITEMENT DU PANNUS

PAR

LE Dr HAIRION.

(Extrait du Compte-rendu du Congrès d'ophthalmologie de Paris.)

Chargé d'un service qui m'a permis d'étudier le pannus sur une vaste échelle, je crois faire chose utile en vous communiquant ce qu'une expérience de vingt-cinq années m'a appris sur le traitement de cette grave et opiniâtre maladie. Mon intention, toutefois, n'est pas de vous exposer les nombreux moyens qui lui ont été opposés avec plus ou moins de succès. Cette histoire est toute faite dans les traités d'ophthalmologie avec un luxe d'érudition plutôt de nature, il est vrai, à jeter la confusion dans les esprits, qu'à éclairer la question et guider le praticien. Le rôle que je me suis réservé est beaucoup plus restreint.

Je viens vous entretenir surtout des résultats que j'ai obtenus de la tonsure conjonctivale, récemment proposée par M. le docteur Furnari, et de l'inoculation blennorrhagique, qui, bien que connue depuis cinquante ans, n'a été employée encore que par un petit nombre de médecins, et n'occupe assurément pas la place que lui assignent son importance et les services éminents qu'elle a rendus, et qu'elle est appelée à rendre encore lorsque, surtout, les indica-

(1) Paris, J.-B. Baillière, un volume in-8°, 1863.

tions en auront été mieux appréciées. Heureux si, par l'exposé des succès que j'en ai obtenus, je contribue à faire tomber quelques-uns des obstacles qui se sont opposés jusqu'ici à sa vulgarisation !

Mais, afin d'éviter toute équivoque et toute redite inutile, en même temps que pour jeter quelque lumière sur certains points encore très controversés sur lesquels je serai appelé à me prononcer dans le cours de ce travail, permettez-moi de vous décrire en peu de mots la structure de la cornée et de vous exposer ce que l'on sait de l'anatomie pathologique du pannus.

I. *Structure de la cornée.*

Cette membrane est formée de trois couches qui sont, en procédant d'avant en arrière: la conjonctive, la membrane propre de la cornée et la membrane de Descemet ou de Demours.

a) Couche antérieure (conjonctive cornéenne). La conjonctive oculaire, arrivée à la circonférence de la cornée, se réduit à la membrane intermédiaire et à son épithéléon. La membrane intermédiaire est complétement amorphe, homogène, élastique (lame élastique antérieure de Bowman), et très adhérente au tissu propre de la cornée par des faisceaux de filaments très ténus qui pénètrent obliquement dans ce tissu. Elle est recouverte par un épithéléon pavimenteux stratifié.

b) Couche moyenne (membrane propre de la cornée). Elle est formée d'une couche compacte, d'une espèce de gangue composée de fibres et de cellules plastiques. Les fibres sont transparentes, à contours distincts, légèrement ondulées et réunies en faisceaux qui s'entre-croisent; elles constituent la partie fondamentale et se continuent avec les fibres de la sclérotique. Les cellules plastiques de la cornée, en tout semblables à celles du tissu cellulaire, sont disposées régulièrement dans la substance propre, et c'est cette disposition qui lui donne son aspect lamelleux. Ces cellules communiquent entre elles, et avec des cellules semblables contenues dans l'épaisseur de la sclérotique, par de nombreux prolongements, de manière à constituer un véritable réseau susceptible de suppléer à celui des vaisseaux sanguins. Ce réseau rempli du liquide plastique du sang, qui y pénètre par endosmose, distribue le suc nourricier dans toute l'étendue de la cornée ; il a beaucoup de ressemblance avec celui que forment les corpuscules des os.

On voit d'après cela, que la texture de la cornée s'éloigne peu de celle du tissu cellulaire : l'un et l'autre se composent de fibres et de cellules plastiques; mais, tandis que le tissu cellulaire se réduit en gélatine par l'ébullition, la cornée, d'après Muller, se transforme en chondrine par la même opération.

c) Couche postérieure (membrane de Descemet ou de Demours). Elle est composée comme la couche antérieure d'une membrane homogène, sans

structure, mince, élastique (lame élastique postérieure de Bowman), recouverte d'une seule couche d'épithéléon pavimenteux. La membrane amorphe, arrivée près de la circonférence de la cornée, se sépare en une multitude de fibrilles élastiques qui se réfléchissent en partie sur le bord de l'iris et en partie se rendent au ligament ciliaire (Bowman). Quant à la couche d'épithéléon pavimenteux, elle se continue avec la face antérieure de l'iris.

d) Vaisseaux. A la circonférence de la cornée, entre la lame élastique antérieure et le tissu propre, il existe un réseau de vaisseaux capillaires disposés en arcades et dépassant à peine d'un à deux millimètres le cercle scléro-cornéen ; les parties centrales en sont complétement dépourvues. La cornée possède donc un système vasculaire périphérique et un système intérieur de conduits spéciaux traversés par les sucs nourriciers.

e) Nerfs. Ils proviennent des nerfs ciliaires, traversent la partie antérieure de la sclérotique, se rendent dans la couche fibreuse de la cornée et forment, en se ramifiant et s'anastomosant entre eux, un plexus central à larges mailles. Schlemm, le premier, a décrit ces nerfs.

II. *Anatomie pathologique du pannus.*

Le docteur Ritter, de Göttingue, ayant eu l'occasion d'examiner la cornée d'un individu mort d'une fièvre typhoïde et qui était atteint de pannus double, suite de granulations palpébrales, a trouvé que l'épithéléon et la lame élastique de Bowmann n'étaient pas altérés; qu'entre cette dernière et le tissu propre existait une couche trouble renfermant de nombreux vaisseaux anastomosés entre eux ; elle était formée de cellules serrées les unes contre les autres, fusiformes, à noyaux remplissant presque toute leur cavité; que, sauf quelques traînées opaques qui pénétraient plus ou moins profondément dans le tissu propre, suivant la direction des vaisseaux de nouvelle formation, ce tissu conservait toute sa transparence; que la membrane de Demours enfin était parfaitement intacte. D'autre part, on trouve dans les traités d'ophthalmologie que le pannus est constitué par un développement anormal de vaisseaux rampant dans une couche plus ou moins épaisse d'exsudats non organisés sous le feuillet conjonctival de la cornée. Je suis disposé à croire que les altérations décrites par le docteur Ritter, appartiennent exclusivement au pannus qui accompagne l'ophthalmie granuleuse ; car ces altérations sont constituées par un néoplasme qui a la plus grande analogie avec celui qui caractérise les granulations vésiculeuses.

A ces documents j'ajouterai ce que l'étude de cette maladie sur l'homme vivant m'a appris. Indépendamment de la couche vasculaire superficielle mentionnée plus haut et de quelques vaisseaux de nouvelle formation qui pénètrent dans le tissu propre, on voit manifestement, dans quelques cas, une

couche de vaisseaux situés plus profondément qui proviennent des vaisseaux de la sclérotique, et qui souvent persistent encore après la disparition du pannus. Quand celui-ci a duré longtemps, on reconnaît parfois qu'il s'est formé une sorte de macération du parenchyme de la cornée par la matière plastique, ce qui lui fait perdre de sa résistance, le fait plus ou moins fortement proéminer, et lui donne quelque peu d'opacité. Si le pannus se termine par résolution, les vaisseaux superficiels se rétractent vers la périphérie de la cornée en même temps que l'absorption de l'exsudat s'effectue. Il résulte souvent de là que le centre de la cornée a déjà repris une grande partie de sa transparence, tandis que vers la circonférence, le pannus conservant encore toute son épaisseur, forme pour ainsi dire, au pourtour de la partie dégagée de la cornée, une espèce de chémosis épi-cornéen. Quant à la fonction visuelle, je ne l'ai jamais vue reprendre toute son acuité à la suite du pannus ancien: j'ai rencontré des malades qui pouvaient lire, écrire, dessiner même; mais la vue n'avait ni l'étendue ni l'acuité de l'état normal. Si l'on examine dans ce cas la cornée par l'éclairage latéral, on constate un reflet blanchâtre produit par une opacité existant entre la lame élastique antérieure et le tissu propre, siége principal du pannus, et que la transparence parfaite de la cornée, vue à l'œil nu, était loin de faire soupçonner.

III. *Tonsure conjonctivale.*

But.— Cette opération, récemment proposée par M. le docteur Furnari, a été employée par lui, dit-il, depuis vingt-ans avec un succès constant et des plus remarquables contre le pannus et diverses autres altérations chroniques graves de la cornée.

Le but de l'opération est d'obtenir une interruption complète de la circulation entre la vascularisation anomale de la cornée, qui forme le pannus, et les vaisseaux de la conjonctive et du tissu cellulaire sous-muqueux qui en sont la source.

Historique. L'idée de guérir le pannus par ce mode de traitement n'est pas nouvelle. C'est dans ce but, en effet, qu'on a employé l'incision, l'excision et la cautérisation de la partie de la conjonctive contiguë à la cornée; mais aucune de ces opérations n'interrompt le cours du sang dans cette membrane d'une manière assez complète, assez durable surtout, pour obtenir un résultat positif, certain de cette interruption. On m'objectera peut-être que chacun de ces moyens compte des succès : je n'en disconviens pas; mais faut-il les attribuer à l'interruption souvent si incomplète, si passagère du cours du sang sur la cornée, ou à toute autre cause? C'est ce que je vais chercher à déterminer. Il est incontestable que, pour obtenir la guérison du pannus par l'interruption de la circulation cornéenne, il faut non-seulement que l'obstacle apporté

au passage du sang de la conjonctive sur la cornée soit complet, mais il faut encore qu'il soit assez durable pour permettre aux altérations qui constituent le pannus de disparaître entièrement. Il serait impossible, d'après mes observations, d'en assigner la durée au-dessous de vingt-cinq à trente jours. Or il est certain qu'aucune des opérations préconisées jusqu'ici dans ce but ne remplit cette condition : la tonsure conjonctivale seule peut toujours la réaliser.

a) *Incision.* La conjonctive ne subissant pas de déplacement dans cette opération, les deux bouts des vaisseaux incisés restent abouchés, et après que le sang a cessé de couler, la circulation se rétablit. On parle d'oblitération vasculaire obtenue par ce moyen ; je n'ai jamais, quant à moi, observé rien de semblable : il m'est arrivé de la pratiquer plus de trente fois sur un même vaisseau sans arriver à ce résultat. Il est incontestable cependant que, dans certains cas, on retire de cette pratique des avantages dans le traitement du pannus. D'autre part, on voit assez souvent ces petites opérations aggraver l'état du pannus et obliger le praticien à y renoncer. Il convient donc de chercher les moyens d'en régler l'emploi.

A défaut d'indications qui manquent complétement dans les auteurs, voici ce que mon expérience personnelle m'a appris à cet égard : Les scarifications superficielles, répétées à de courts intervalles, ont des effets stimulants ; les scarifications larges et profondes, employées de manière à obtenir un écoulement abondant de sang, une véritable saignée oculaire, suivant l'expression de M. Desmarres qui les a surtout préconisées, produisent des effets antiphlogistiques. Les premières, que j'appelle *scarifications stimulantes*, conviennent dans le pannus ancien et indolent pour activer la circulation de la cornée et favoriser l'absorption des épanchements ; les secondes, que je désigne du nom de scarifications déplétives, trouvent leur application dans le pannus aigu. En dehors de cette distinction, il n'y a plus que confusion.

b) *Excision.* Dans l'excision partielle, bornée à une petite partie de la conjonctive, les vaisseaux excisés se reforment promptement, et souvent en plus grand nombre qu'avant l'opération. La plaie se guérit en quelques jours par le rapprochement des bords, ou en laissant de petites cicatrices grisâtres, assez souvent adhérentes. Si l'excision se répète à de courts intervalles, il en résulte, par les réactions auxquelles elles donnent lieu et par l'inflammation qui accompagne le travail de réparation, un accroissement marqué dans les accidents kératiques. Certains médecins abusent singulièrement de ces petites opérations. Il y a quelques mois, s'est présenté chez moi un jeune homme qui, dans l'espace de cinq ans, avait subi au delà de trois cents opérations de ce genre, incisions ou excisions partielles de la conjonctive. Il a suffi de soustraire le malade à cette cause incessante d'irritation et de le soumettre à l'usage de quelques moyens simples, pour le débarrasser entièrement d'un mal qui l'avait obligé depuis plusieurs années à suspendre ses occupations et

qui, au moment où je le vis pour la première fois, était arrivé à un tel degré d'intensité que le malade pouvait à peine se guider dans la rue.

L'excision péri-cornéenne, c'est-à-dire, l'excision comprenant toute la partie de la conjonctive contiguë à la cornée, dans l'étendue d'un à deux millimètres, conseillée déjà par Scarpa, employée par Jungken, Rosas, Weller, Chélius, etc., constitue une opération difficile et douloureuse, fort séduisante en théorie, et qui n'a guère donné que des résultats médiocres : elle est rejetée aujourd'hui de la pratique de la plupart des oculistes. Cependant Kückler (de Darmstadt) dit avoir retiré des avantages de cette opération qu'il qualifie de *circoncision de la conjonctive.* Voici comment procède l'auteur :

Il endort son malade à l'aide du chloroforme, refoule la paupière supérieure avec un élévateur, accroche la conjonctive au moyen de deux érignes aiguës, et la coupe profondément jusqu'à la sclérotique avec des ciseaux de Daviel. Cela fait, il explore la plaie circulaire et enlève supplémentairement tous les vaisseaux et les tissus qui peuvent avoir échappé à l'action des ciseaux. Cette opération diffère des opérations précédentes en ce que l'excision s'étend à tous les vaisseaux qui fournissent les rameaux qui recouvrent la cornée. L'interruption vasculaire est donc complète quand l'opération a été bien faite; mais elle n'est pas assez durable pour permettre aux altérations de la cornée de disparaître, car au bout de six à huit jours au plus, les vaisseaux du tissu cellulaire ont gagné de nouveau la cornée. J'ai employé plusieurs fois cette opération et je ne l'ai jamais vue réussir.

c) *Cautérisation.* Il ne peut être question ici de la cautérisation employée comme agent modificateur du travail inflammatoire de la cornée, moyen précieux qui m'a rendu les services les plus signalés, et dont il sera parlé plus loin, mais bien de la cautérisation destructive, en vue de produire une interruption entre les vaisseaux de la conjonctive scléroticale et ceux de la cornée. J'ai eu recours quelquefois, au début de ma carrière médicale, à la cautérisation péri-cornéenne avec le porte-caustique annulaire de Sanson; mais les résultats que j'en ai obtenus ont été si peu satisfaisants, et cette cautérisation est d'ailleurs si douloureuse, l'instrument lui-même d'une application si difficile, que j'y ai renoncé tout à fait.

d) La *cautérisation* associée à l'*incision péri-cornéenne* de la conjonctive, recommandée par Bertrandi, m'a donné des résultats plus satisfaisants que la cautérisation et l'excision employées isolément. Mais dans l'impossibilité de diriger l'action du caustique et d'en suivre les effets, on peut, dans certains cas, ne pas atteindre le but en laissant intacte une partie des vaisseaux, et dans d'autres, on court le danger de le dépasser et de compromettre la sclérotique. Après la chute de l'escarre, qui a lieu vers le sixième jour, les vaisseaux se reproduisent avec une rapidité telle que, dès le dixième ou douzième jour, la circulation entre la conjonctive et la cornée est entièrement rétablie. Il résulte donc de cet examen qu'aucune des opérations ne remplit les

conditions voulues pour atteindre le but qu'on se propose en y recourant. Il me reste à démontrer que la tonsure conjonctivale peut seule les réaliser.

Procédé opératoire.—Voici, d'après l'auteur, en quoi consiste cette opération :

Quatre instruments sont nécessaires pour la pratiquer : une pince à griffes multiples, des ciseaux mousses et courbes sur le plat, un crochet mousse dont la concavité est tranchante, et un scarificateur courbe tranchant par sa convexité.

Le malade étant assis et les paupières écartées à l'aide du blépharostat, le chirurgien fixe de la main gauche le globe oculaire, en implantant la pince à griffes dans la conjonctive vers la partie supérieure du globe, le plus près possible de la cornée, tandis que de la main droite, munie des ciseaux courbes, il enlève la muqueuse et le tissu cellulaire sous-conjonctival, depuis la marge cornéenne jusqu'à trois millimètres en deçà de la rigole circulaire formée par la conjonctive palpébrale, à l'endroit où elle se réfléchit pour recouvrir le globe; puis, à l'aide du crochet mousse et du scarificateur, il coupe et enlève tous les vaisseaux qui ont échappé à l'action des ciseaux, et finit par exciser le petit lambeau conjonctival adhérent au centre du segment supérieur de la cornée et qui a servi de prise pour porter le globe dans les différentes directions. Dès que le sang, dont il a d'abord facilité l'écoulement par de légères lotions d'eau tiède, a cessé de couler, l'opérateur passe sur toute l'étendue de la plaie, et particulièrement sur l'anneau scléroticо-cornéen, un pinceau légèrement imprégné d'une solution saturée de nitrate d'argent; de même il trace, en passant, de petites traînées superficielles sur la cornée, en dirigeant le pinceau de la circonférence au centre. Tout le pansement consécutif consiste à appliquer pendant deux ou trois jours des compresses imbibées d'eau froide. Cette opération, ajoute l'auteur, est longue, difficile à pratiquer, très douloureuse, effrayante même, mais elle étonne autant par sa hardiesse que par son innocuité, car l'œil ne s'enflamme point, il survient tout au plus une forte irritation qui n'est point de longue durée. Cette opinion de l'auteur sur les conséquences immédiates de l'opération concorde parfaitement avec les résultats que j'en ai obtenus moi-même.

Pour faciliter l'opération et diminuer la violence des douleurs qui l'accompagnent, on se trouvera bien, suivant les indications données par M. le docteur Riemslagh, dans un des derniers numéros des *Archives belges de médecine militaire*, d'administrer au malade, le soir du jour qui précède l'opération, un à deux grammes de bromure de potassium, de manière à obtenir l'anesthésie de la conjonctive.

La tonsure conjonctivale diffère de la circoncision de Küchler par l'étendue de la plaie, par le soin avec lequel l'auteur enlève le tissu cellulaire sous muqueux et les nombreux vaisseaux qu'il renferme, par l'application du caustique sur toute l'étendue de la plaie. La rapidité avec laquelle j'ai vu, à la suite de la circoncision, la circulation se rétablir entre la cornée et le tissu

cellulaire sous-muqueux, me fait croire que ce dernier temps de la tonsure conjonctivale a une grande importance dans les résultats de l'opération. Ces résultats sont si différents de ceux que j'ai obtenus de la circoncision, que je n'hésite pas à considérer la tonsure conjonctivale, malgré les nombreux rapports qu'elle semble avoir avec cette dernière, comme une opération nouvelle appelée à prendre un rang distingué dans la thérapeutique du pannus.

Suites de l'opération. — Quand l'opération réussit, deux choses peuvent arriver :

a) Malgré l'étendue de la brèche faite à la conjonctive, les bords se rapprochent après la chute de l'escarre et finissent par se réunir. Chez un malade opéré par M. Furnari pour un staphylôme partiel supérieur de l'iris et de la cornée, j'ai vu le rapprochement être complet au vingt-neuvième jour de l'opération.

b) D'autres fois, ce rapprochement n'a pas lieu ; c'est ce qui est arrivé chez les quatre malades que j'ai soumis à ce traitement. Après l'opération, une exsudation abondante de lymphe plastique vient combler le vide formé par l'excision de la conjonctive ; le plasma en s'organisant rapproche de la cornée le bord conjonctival de la plaie; mais ce rapprochement n'est pas complet, et après deux mois et demi à trois mois, l'exsudat se trouve transformé en une membrane fine, lisse, polie, nacrée, très peu vascularisée, adhérente à la sclérotique près de la cornée et ayant une certaine mobilité vers son point de réunion à la conjonctive.

Accidents. — Je n'ai remarqué aucun accident à la suite de cette opération, et l'auteur de la méthode, qui l'a employée si souvent, n'en signale aucun.

Récidives. — Les récidives peuvent avoir lieu par les vaisseaux de la conjonctive et du tissu cellulaire sous-muqueux qui gagnent de nouveau la cornée, ou par la couche profonde des vaisseaux intrà-cornéens qui alimente la circulation dans les vaisseaux de la couche superficielle par de nombreuses anastomoses. L'expérience ne me permet pas de décider si cette opération met plus surement à l'abri de récidives que les autres modes de traitement. Il me semble toutefois que, toutes choses égales d'ailleurs, la membrane inodulaire de nouvelle formation, dense, fine et très peu vascularisée, qui remplace la partie de la muqueuse qui a été enlevée par l'opération, doit constituer jusqu'à un certain point un obstacle à la récidive.

Quoi qu'il en soit, lorsque, après la tonsure conjonctivale, la cornée montre des tendances à se vasculariser de nouveau, il faut s'assurer si cette tendance ne tient pas à la persistance d'action de l'une des causes locales ou générales qui ont produit le pannus, et s'occuper, si on la découvre, à l'éloigner au plus tôt. En attendant, il y a lieu d'entretenir l'interruption de la circulation entre la cornée et le tissu cellulaire sous-conjonctival, en pratiquant de temps en temps la cautérisation péricornéenne, opération qui jouit d'un autre avantage encore, celui d'agir sur les épanchements de la cornée dont elle favorise la résolution.

Mode de guérison du pannus. — La guérison du pannus s'opère, non par exfoliation, comme le croit l'auteur, mais par un véritable travail de résolution. On aurait pu croire, de prime abord, que cette opération, en interrompant toute circulation dans les seuls vaisseaux connus de la cornée à l'état normal, devait nécessairement être suivie de la mortification de cette membrane; cependant il n'en est rien: la nutrition de la cornée n'en est point altérée, et la disparition par absorption des altérations qui constituent le pannus est de plus possible. La raison en est que, dans le pannus ancien, il n'y a pas seulement une vascularisation superficielle, mais encore une vascularisation profonde, située dans l'épaisseur de la couche propre, et formée par le prolongement des vaisseaux de la sclérotique: ces deux couches vasculaires communiquent entre elles par de nombreuses anastomoses. Cette disposition des vaisseaux de la cornée suffirait déjà seule à expliquer les résultats signalés plus haut; mais cette membrane renferme en outre, ainsi qu'il a été dit plus haut, un système circulatoire intérieur, formé de cellules plastiques disséminées dans son épaisseur. Ces cellules qui, à l'état normal, jouent un rôle important dans la nutrition de la cornée, communiquent entre elles et avec celles de la sclérotique par de nombreux prolongements et contribuent au double résultat obtenu : à la conservation de la cornée et à l'élimination par absorption des produits épanchés. Toutefois, si par impossible et contre toute indication, la tonsure conjonctivale était appliquée au pannus récent, avant la formation de la couche vasculaire profonde, il y aurait lieu de craindre que, le réseau des cellules plastiques ne pouvant suffire à la nutrition de la cornée, cette membrane ne tombât en gangrène.

L'action résolutive de la tonsure conjonctivale est limitée aux altérations de la cornée et de la conjonctive oculaire. Elle est sans effet sur l'état des granulations palpébrales. Cette circonstance lui donne une immense infériorité sur le traitement du pannus par l'inoculation blennorrhagique dont il sera question plus tard.

Quelle est donc la conduite à tenir quand on se décide à recourir à la tonsure conjonctivale et qu'il y a, en même temps que le pannus, des granulations palpébrales? La réponse ne saurait être douteuse : le pannus étant très fréquemment la conséquence de la présence de granulations à la paupière supérieure, et la guérison de celles-ci suffisant assez souvent pour faire disparaître les altérations de la cornée, il faut s'adresser tout d'abord aux granulations.

Indications. — La tonsure conjonctivale étant une médication entièrement locale, ne peut convenir qu'à des altérations également locales. Or, de l'avis des praticiens les plus éminents, le pannus n'est pas, dans la plupart des cas, une maladie purement locale. Ordinairement, en effet, on le voit se développer sous l'influence de dispositions morbides générales, constitutionnelles, diathésiques ou autres; d'autres fois le pannus, quoique né sous l'influence de causes purement locales, est entretenu, quand il a duré longtemps,

par une espèce d'habitude de mouvement fluxionnaire. Dans l'un et l'autre cas, la tonsure conjonctivale étant sans action sur ces diverses dispositions morbides, ne saurait être réellement efficace avant que le pannus ait été ramené préalablement, par un traitement convenable, à l'état de maladie locale. C'est pour n'avoir pas suffisamment tenu compte de ces circonstances que j'ai vu le pannus reparaître chez un de mes opérés.

Cette première condition remplie, c'est-à-dire, lorsque le pannus est réduit à l'état de maladie locale, peut-on dans tous les cas lui appliquer le traitement par la tonsure? Je ne le pense pas, cette opération est trop laborieuse, trop douloureuse pour autoriser le médecin à y recourir d'emblée, avant qu'il ait préalablement épuisé inutilement toutes les ressources d'une thérapeutique plus douce et plus rationnelle. La tonsure conjonctivale ne me paraît donc formellement indiquée que dans le pannus ancien, réduit à l'état de maladie locale, quand le traitement ordinaire que j'exposerai plus loin a échoué, et lorsque l'inoculation blennorrhagique, qui a des avantages incontestables sur elle, ne peut être employée.

IV. *Inoculation blennorrhagique.*

Historique. — L'idée de traiter le pannus en produisant dans l'œil malade une ophthalmie purulente aiguë appartient au docteur Henri Walker, de Glascow, qui la mit en pratique en 1810 (*Edînburgh med. and surg. Journal*, 1811). Quant à la matière dont ce médecin fit usage, bien qu'il ne s'explique pas sur ce point, il me paraît évident qu'il a dû employer une substance organique et non, comme le pense M. Warlomont, un excitant physique ou chimique quelconque. Il résulte, en effet, des nombreuses expériences que j'ai faites dans le but de pouvoir remplacer le muco-pus d'une muqueuse enflammée par une substance appartenant à cet ordre d'agents, qu'il n'est pas en notre pouvoir de produire par eux l'irritation sécrétoire caractéristique de l'ophthalmie purulente.

Quoi qu'il en soit, dès 1812, le professeur Fréd. Jaeger, de Vienne, et plus tard, Peringer, de Grätz, généralisèrent cette méthode de traitement du pannus. Depuis lors, elle fut employée sur une grande échelle par MM. Van Roosbroeck, Warlomont et moi. D'autres médecins, Fallot en Belgique, Kerst en Hollande, Sperino et Daveri en Italie, Carron Duvillars et Riveaud-Landrau en France, Stout et Williams en Amérique, y ont aussi eu recours dans quelques cas isolés. On pouvait espérer que le travail de M. Warlomont, en faisant connaître les avantages de la méthode, aurait eu pour conséquence de dissiper, et l'espèce de terreur qu'elle semble généralement inspirer, et la réprobation dont quelques médecins, qui ne l'ont jamais employée, ont voulu l'entacher ; mais il n'en fut rien. Ce résultat a d'autant plus lieu d'étonner que

cette méthode de traitement ne compte guère que des succès. Employée dans plusieurs centaines de cas, elle a produit les guérisons les plus remarquables, et les accidents connus auxquels elle a donné lieu, tels que ramollissement, ulcération et perforation de la cornée, au nombre de neuf seulement, doivent être rapportés pour la plupart à ce que, contrairement aux indications établies par les premiers promoteurs de la méthode, on y a eu recours lorsque la cornée, ulcérée ou insuffisamment protégée par le pannus, donnait prise à l'action désorganisatrice de la matière blennorrhagique.

Procédé. — On peut indifféremment employer, pour pratiquer l'inoculation, la matière fournie par des yeux atteints d'ophthalmie purulente, ou par la muqueuse urétrale devenue le siége d'une inflammation blennorrhagique. La matière d'écoulement de la gonorrhée urétrale étant souvent la seule qu'on puisse se procurer, c'est elle qui est le plus souvent employée. Avant de pratiquer l'inoculation, il faut s'assurer si le canal qui fournit la matière n'est pas le siége d'*un chancre larvé,* soit mou, soit induré. S'il en était ainsi, l'inoculation aurait pour conséquences le développement d'un chancre à la surface de l'œil, et de plus l'infection syphilitique, si l'ulcère qui occupe le canal est induré.

On soupçonne l'existence du chancre mou à une douleur fixe siégeant sur un point du canal de l'urètre, et celle du chancre dur à l'induration qui l'accompagne, et qu'on trouve facilement quand on la cherche avec soin à son siége d'élection. C'est dans la fosse naviculaire que se présente presque exclusivement le chancre.

La manière de procéder à l'inoculation consiste à recueillir la matière à inoculer avec un pinceau et à la déposer sur la conjonctive palpébrale. Quand l'inoculation de malade à malade ne peut se faire, on conserve le pus blennorrhagique, comme on fait du vaccin, dans des tubes ou entre deux lames de verres, et, au moment de l'employer, on le délaie dans un peu d'eau. Il faut quelquefois avoir recours à plusieurs inoculations avant d'en obtenir le résultat désiré. En général, plus la membrane qui fournit le pus est enflammée, plus le pannus est récent, et plus sûrement l'inoculation est suivie d'effet. L'inoculation de malade à malade échoue beaucoup plus rarement que quand elle est faite avec du muco-pus conservé.

Résultats de l'inoculation. — Lorsque l'inoculation réussit, le malade présente les premiers symptômes qui annoncent le développement prochain de l'ophthalmie purulente après un temps qui a varié chez ceux que j'ai inoculés depuis quelques heures jusqu'à quatre jours révolus. Celle-ci parcourt ses périodes, et ne diffère de toute autre ophthalmie blennorrhagique aiguë qu'en ce que, entée sur des tissus déjà malades, les douleurs qui proviennent surtout de la distension des tissus sont beaucoup moins vives.

Un symptôme que je n'ai jamais vu manquer quand la matière était fournie par un écoulement gonorrhéique, c'est le bubon pré-auriculaire. Il se montre

en même temps que les premiers symptômes se font sentir du côté de la conjonctive, et beaucoup plus souvent, plusieurs heures et jusqu'à quarante-huit heures avant. J'appelle l'attention de mes confrères sur cette dernière circonstance, qui, si elle se vérifiait, serait appelée à jeter un grand jour, non-seulement sur le diagnostic différentiel des ophthalmies purulentes, mais aussi sur la nature de la matière des divers écoulements du canal et sur la valeur de certains symptômes généraux qui les compliquent parfois.

Traitement. — L'inflammation blennorrhagique une fois établie, il faut l'abandonner à elle-même, quelle que soit son intensité, et n'intervenir que quand une douleur très vive de l'œil ou des douleurs sus-orbitaires annoncent, dans le premier cas, que la cornée s'entreprend, et, dans le second, que l'inflammation gagne l'iris; dans l'un et l'autre cas, il faut chercher à enrayer au plutôt ces symptômes par un traitement antiphlogistique énergique; dans ces circonstances, M. Warlomont se loue beaucoup de la cautérisation de la conjonctive. Dans les cas les plus ordinaires, le traitement local doit se borner aux soins de propreté. Le malade est mis à une diète légère pendant les premiers jours. Vers la fin de l'inflammation, si le travail de résolution se ralentit, on cherche à le raviver en touchant la face interne des paupières avec le sulfate de cuivre, par quelques instillations de laudanum ou par l'emploi du mucilage tannique. Ces moyens ont toujours suffi pour amener la résolution complète du pannus et la disparition des granulations palpébrales.

Statistique. — J'ai employé l'inoculation blennorrhagique dans trente cas de pannus; vingt-sept fois de 1844 à 1850, et trois fois pendant l'année dernière. Pendant onze ans, et sur plus de cent cinquante cas de pannus que j'ai eu à traiter pendant cet espace de temps (1850 à 1861), le traitement dit rationnel, tel que je le formulerai plus loin, m'a toujours réussi. Vingt-huit fois le succès a été complet; une seule fois il y a eu récidive; une autre fois ce traitement a été sans résultat; vingt-neuf fois, l'inflammation provoquée, quelle qu'ait été sa violence, a été abandonnée à elle-même; une fois seulement, les membranes profondes menaçant de s'entreprendre, je dus intervenir. Une large application de sangsues derrière les oreilles, les hyposthénisants généraux, les purgatifs, les instillations d'atropine, conjurèrent le mal. Dans aucun cas je n'eus à déplorer le moindre accident.

Indications. — Le traitement du pannus par l'inoculation blennorrhagique, malgré les résultats admirables qu'il a donnés, ne saurait pourtant constituer qu'un traitement exceptionnel. Les accidents graves qui en sont parfois, quoique assez rarement, la conséquence, doivent en réserver l'usage aux seuls cas où le traitement ordinaire a échoué. Encore faut-il que dans ces cas le pannus soit complet, étendu aux deux yeux, ou à un seul œil, l'autre étant perdu. Ce traitement est donc formellement contre-indiqué lorsque la cornée est ulcérée ou incomplétement protégée par le pannus contre les effets désorganisateurs de la sécrétion purulente; il l'est également, lorsqu'un œil est sain ou à peu près;

car si l'on peut espérer de soustraire cet organe à l'action directe du muco-pus par l'occlusion palpébrale, on ne peut empêcher qu'il ne s'enflamme par l'influence sympathique qu'un œil malade exerce sur son congénère demeuré sain. D'autre part, quelle que soit l'efficacité reconnue de cette méthode de traitement, le médecin ne saurait se dispenser d'éloigner, dans certains cas, avant de la mettre en pratique, les causes qui ont donné lieu au pannus ou qui contribuent encore à l'entretenir, quand ces causes ne sont pas de nature à disparaître par le fait du traitement.

Explication du fait. — Le traitement du pannus par l'inoculation blennorrhagique n'a rien de spécifique; ce traitement réussit, en effet, quelle que soit la nature de la matière muco-purulente employée; l'inoculation n'agit que par l'inflammation intense qu'elle détermine. Elle agit en vertu de l'influence curative reconnue d'une inflammation aiguë sur une inflammation chronique. L'influence curative de la blennorrhagie urétrale aiguë sur les écoulements chroniques de ce canal est connue depuis longtemps; j'ai vu des individus chercher à se donner une nouvelle blennorrhagie pour se guérir d'une ancienne goutte militaire. L'inoculation, dans le canal de l'urètre, de la matière provenant d'une gonorrhée aiguë était dans l'armée, me disait un ancien médecin militaire français, un moyen de guérison vulgaire des écoulements chroniques. Le fait de la guérison du pannus par l'inoculation blennorrhagique n'est donc point un fait isolé, un fait nouveau; ce fait se rattache à d'autres analogues parfaitement connus. — Mais comment, par quel procédé, par quel travail intime, une inflammation aiguë guérit-elle une inflammation chronique? Est-ce en activant la circulation capillaire? Est-ce en produisant de nouvelles exsudations qui modifient les épanchements anciens de manière à en favoriser l'absorption? ou bien est-ce en changeant le mode vicieux de vitalité de la partie malade, ou enfin, en déterminant l'atrophie de cette partie, ainsi qu'on voit certaines inflammations produire l'atrophie de l'organe qui en est le siége? L'étude qu'il m'a été donné de faire du pannus en voie de guérison, les exsudations plastiques qu'on peut voir disparaître en même temps qu'on peut suivre le mouvement de retrait des vaisseaux du centre de la cornée vers la périphérie, indiquent assez que ce n'est point par un travail atrophique que la guérison s'opère, mais bien par un acte vital appartenant, quel qu'il soit, au procédé curatif dit de résolution.

V. *Traitement rationnel du pannus.*

Un pannus étant donné, deux indications se présentent :

1. Éloigner les causes locales ou générales qui l'ont produit ou qui l'entretiennent.

a. Les causes locales sont le trichiasis, les granulations palpébrales, l'im-

plantation de corps étrangers dans les conjonctives palpébrales ou à la surface du globe, le séjour habituel dans un air chargé de matières irritantes ou de poussière, l'exposition continuelle de l'œil à l'influence de l'air et de la lumière par l'impossibilité de fermer complétement les paupières, ainsi qu'il arrive dans la lagophthalmie et l'entropion, etc. Quand une de ces causes existe, il faut l'éloigner par les moyens connus. Souvent le pannus disparaît; d'autres fois, au contraire, il persiste. Cela tient, ou bien à ce que le pannus est lié à des conditions morbides internes qui existaient auparavant ou qui se sont développées depuis; ou bien, à ce qu'il est devenu en quelque sorte une espèce d'habitude de l'organisme entier, ou une disposition morbide acquise, propre au tissu malade, idiopathique, en un mot.

b. Les causes générales sont de plusieurs espèces : tantôt le pannus s'est développé à la suite de la suppression plus ou moins brusque de quelque mouvement fluxionnaire habituel, tels que, menstrues, hémorrhoïdes, épistaxis, exanthème, exutoires, sueurs abondantes des pieds, etc. D'autres fois, le pannus tient à quelque perturbation générale du système nerveux, ou à quelques changements survenus dans les qualités du sang, à la suite d'excès de toute espèce, de chagrins, de privations, de misère, etc. Enfin, souvent le pannus se lie à l'existence de quelque diathèse, et particulièrement des diathèses scrofuleuse, rhumatismale, herpétique et syphilitique.

Énumérer les causes locales et générales auxquelles se rattachent le développement et la persistance du pannus, c'est en même temps indiquer ce qu'il y a à faire pour les éloigner.

2. Après avoir successivement éliminé les divers éléments morbides qui compliquent le pannus et l'avoir réduit à l'état de maladie locale, voici le traitement qu'il réclame. Ce traitement est composé de moyens locaux et de moyens généraux.

a. Les moyens locaux, dont je fais à peu près exclusivement usage, après avoir essayé de tous ceux qui ont été plus ou moins préconisés, sont les suivants : les scarifications stimulantes sur la partie de la conjonctive oculaire contiguë à la cornée, dans le pannus indolent; les scarifications déplétives dans le pannus aigu; la cautérisation superficielle de la périphérie de la cornée et des parties voisines de la conjonctive avec une solution concentrée de nitrate d'argent, appliquée au moyen d'un pinceau, qui en est très-légèrement imprégné et le mucilage tannique (tannin 2 p.; eau dist., 7; gg. arab., 2), qui jouit d'une supériorité incontestable sur tous les autres collyres. Je n'ai pas renoncé à l'emploi d'autre collyre, mais j'ai rejeté de ma pratique l'usage des substances incrustantes, et particulièrement l'acétate de plomb cristallisé dont j'ai souvent constaté les funestes effets.

b. Quant au traitement général, il comprend les médications altérantes ou fondantes, les anticongestifs, les révulsifs cutanés, un régime hygiénique convenable, et dans les cas opiniâtres, certaines médications reconstitutives

plus ou moins empiriques, telles que le sirop de Cuisinier, la tisane de Felz, la décoction de Zittman, etc., qui m'a réussi parfaitement dans un cas où l'inoculation blennorrhagique avait échoué.

VI. *Parallèle entre le traitement du pannus par la tonsure conjonctivale et par l'inoculation blennorrhagique.*

a. L'une et l'autre de ces méthodes de traitement guérissent par le procédé curatif dit de résolution.

b. L'action thérapeutique de la tonsure conjonctivale est bornée aux altérations de la conjonctive oculaire; celle de l'inoculation blennorrhagique s'étend avec la même efficacité aux altérations des conjonctives oculaire et palpébrale.

c. La tonsure conjonctivale est une opération difficile, laborieuse et extrêmement douloureuse; l'inoculation blennorrhagique, au contraire, est des plus simples, et les souffrances des malades sont beaucoup inférieures à celles que fait éprouver l'ophthalmie purulente aiguë envahissant des organes sains.

d. La tonsure conjonctivale et l'inoculation blennorrhagique sont des médications locales qui ne peuvent être réellement efficaces que dans le pannus réduit à l'état de maladie locale.

e. La tonsure conjonctivale, en raison des difficultés qu'elle présente dans son exécution et de la violence des douleurs qui l'accompagnent ; l'inoculation, à cause de ses dangers, ne sauraient constituer que des méthodes curatives exceptionnelles du pannus, applicables seulement aux cas qui ont résisté aux autres traitements.

f. Dans le pannus rebelle au traitement rationnel, la tonsure conjonctivale est applicable d'une manière absolue à tous les cas : au pannus membraneux comme au pannus charnu, au pannus partiel comme au pannus général, au pannus compliqué d'ulcère de la cornée et au pannus occupant un seul œil ; tandis que l'inoculation blennorrhagique ne l'est qu'au pannus charnu général, siégeant aux deux yeux ou à un seul œil, l'autre étant perdu.

g. La durée du traitement du pannus par l'inoculation blennorrhagique est de cinq à six semaines ; elle est de deux à trois mois par la tonsure conjonctivale.

h. La guérison du pannus est peut-être plus durable, et la récidive moins à craindre par la tonsure conjonctivale que par l'inoculation blennorrha-

gique; toutefois, je ne puis formuler mon opinion sur ce point qu'avec réserve.

i. Dans le cas de pannus pouvant être traité indifféremment par l'une ou l'autre de ces méthodes, il y a avantage à donner la préférence à l'inoculation blennorrhagique.

Bruxelles, typ. de veuve J. Van Buggenhoudt, rue de l'Orangerie, 22.